

Title (en)  
PROCESS FOR DECOMPOSING AMMONIA.

Title (de)  
VERFAHREN ZUM ZERSETZEN VON AMMONIAK.

Title (fr)  
PROCEDE SERVANT A DECOMPOSER L'AMMONIAC.

Publication  
**EP 0437608 A1 19910724 (EN)**

Application  
**EP 88909225 A 19881021**

Priority  
• JP 8801075 W 19881021  
• JP 27715687 A 19871030

Abstract (en)  
A catalyst for decomposing ammonia to be used in a process for decomposing ammonia recovered from a coke oven gas into hydrogen and nitrogen by a combination of an ammonia-catalyzed combustion process and a catalytic decomposition process utilizing the waste heat of the combustion process is disclosed. The catalyst is prepared by adding a basic compound to ruthenium supported on an alumina carrier or by carrying ruthenium on a carrier of a basic compound. This catalyst enables ammonia to be effectively decomposed at temperatures as low as 500 DEG C or below.

Abstract (fr)  
Catalyseur servant à décomposer l'ammoniac destiné à être utilisé dans un processus de décomposition de l'ammoniac extrait d'un gaz provenant d'une chaudière à coke en hydrogène et azote par la combinaison d'un processus de combustion catalysé par l'ammoniac et un processus de décomposition catalytique utilisant la chaleur perdue dégagée par le processus de combustion. On prépare le catalyseur en ajoutant un composé basique au ruthénium maintenu sur un support en alumine ou en véhiculant le ruthénium sur un support constitué d'un composé basique. Ce catalyseur permet la décomposition efficace de l'ammoniac à une température inférieure ou égale à 500 °C.

IPC 1-7  
**B01J 23/58**; **C01B 3/04**; **C10K 1/34**

IPC 8 full level  
**B01D 53/86** (2006.01); **B01J 23/46** (2006.01); **B01J 23/58** (2006.01); **B01J 27/232** (2006.01); **C10K 1/00** (2006.01); **C10K 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B01D 53/8634** (2013.01 - EP US); **B01J 23/462** (2013.01 - EP US); **B01J 23/58** (2013.01 - EP US)

Cited by  
US5906803A; CN102348504A; WO9611243A1; US8962518B2; US10857523B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0437608 A1 19910724**; **EP 0437608 A4 19891214**; **EP 0437608 B1 19941228**; DE 3852652 D1 19950209; DE 3852652 T2 19950518; JP H01119341 A 19890511; US 5055282 A 19911008; WO 8904210 A1 19890518

DOCDB simple family (application)  
**EP 88909225 A 19881021**; DE 3852652 T 19881021; JP 27715687 A 19871030; JP 8801075 W 19881021; US 59445090 A 19901009